1M

ASSOCIATION DES INGÉNIEURS-CONSEILS DU QUÉBEC

MÉMOIRE
À LA
COMMISSION PARLEMENTAIRE
SUR L'ÉNERGIE

BIBLIOTHÈQUE
20 MAI 1983
LÉGISLATURE, QUÉBEC

Mars 1983

GOUVERNEMENT DU QUEBEC

MEMOIRE

A LA

COMMISSION PARLEMENTAIRE

SUR L'ENERGIE

ASSOCIATION DES INGENIEURS-CONSEILS DU QUEBEC

M A R S 1983

1- INTRODUCTION

Dans son livre "Klondike Fever" Pierre Berton rappelle cet épisode où, au cours d'un hiver particulièrement rigoureux, des chercheurs d'or sont en train de mourir de faim, assis sur une fortune.

Le Québec de la présente récession, avec ses surplus d'énergie, ressemble à ces aventuriers du début du siècle. Pour l'administration, confrontée aux réalités quotidiennes avec son cortège de problèmes engendrés par la crise, la situation actuelle n'a rien d'attrayant.

Toutefois, si l'on concentre notre attention sur les possibilités qu'offrent nos richesses, on constate qu'avec de l'imagination et une volonté d'action, il est possible de dégager des vertus d'une telle adversité.

L'Association des ingénieurs-conseils du Québec (AICQ), qui représente la plus grande partie des bureaux d'ingénierie du Québec, a choisi cette seconde optique. L'AICQ croit que la présente Commission parlementaire offre une occasion rêvée pour créer l'impulsion nécessaire à une reprise. A cet égard et dans un esprit positif, notre organisme est entré en contact avec de nombreux intervenants du secteur public, parapublic et manufacturier, afin d'obtenir le plus grand nombre de points de vue. Suite à ces rencontres, nous avons retenu les deux messages suivants;

1 - La nécessité d'assurer une continuité, et

2 - la volonté bien arrêté de nous tailler une place sur les marchés locaux et internationaux.

Nous n'avons pas la naïveté ni la prétention de révéler dans ce mémoire des possibilités non

encore explorées. Nos conclusions dans la majorité des cas viendront renforcer celles d'autres intervenants et confirmer l'orientation des politiques en place. Toutefois, forts de l'expérience de nos membres, nous voulons sensibiliser cette Commission à certains aspects pratiques des grandes orientations qui se dessinent et en permettre leur mise en application accélérée.

En premier lieu, nous présentons l'Association des ingénieurs-conseils du Québec puis, nous proposons une brève revue de l'évolution du contexte énergétique tel qu'il nous est apparu; après quoi, nous abordons les divers thèmes et les solutions envisagées qui nous paraissent prioritaires, soit:

1 - La pénétration du gaz et une plus grande utilisation de l'électricité dans le secteur industriel et donc le déplacement du pétrole;

2 - le gaz naturel;

3 - la tarification;

4 - l'exportation d'énergie électrique;

5 - la pénétration du marché d'exploitation des équipements;

6 - la recherche;

7 - les relations entre Hydro-Québec et ingénieurs-conseils.

2- LES INGENIEURS-CONSEILS - ECLAIREURS DU MONDE INDUSTRIALISE

Dans son édition du 9 décembre 1982, le journal "LE DEVOIR" rapportait que les ingénieurs-conseils avaient fait 3 000 mises à pied en 1982. En plus de signaler une réduction de 30% des effectifs, par rapport à ceux de 1981 qui étaient de 10 000 employés, l'article renfermait plusieurs messages à l'intention de l'observateur de cette industrie.

Les mises à pied, aussi injustes soient-elles sur le plan individuel, sont le prix que les sociétés basées sur la libre concurrence doivent payer lorsque la demande de biens et services est insuffisante. Les chiffres cités relativement aux coupures de personnel, démontrent que notre industrie a fait sa large part pour s'ajuster à la réalité de la crise, et ce, sans confrontation.

Ensuite, le lecteur averti sait que l'activité de l'ingénieur-conseil est presque toujours reliée à la construction ou à l'amélioration des équipements de production de biens et services. Il sait aussi que toute faiblesse du génie-conseil annonce inévitablement, tel un bon baromètre, la perspective d'une période difficile pour l'économie. Inversement, une reprise du génie-conseil est l'augure d'une reprise de la construction et la probabilité d'une plus grande demande de nos produits.

De plus, comme l'industrie du génie-conseil affecte directement ou indirectement environ 10% du Produit Intérieur Brut du Québec, il faut savoir que la santé de notre industrie, c'est la santé de beaucoup de Québécois.

Sans viser à produire des George Schultz, il n'en demeure pas moins, que les ingénieurs-conseils du Québec constituent le fer de lance de l'exportation de biens manufacturiers, particulièrement dans le domaine des

équipements, à l'instar des autres pays industrialisés. Peu d'entreprises manufacturières et à peu près pas d'entreprises dans le domaine tertiaire ne déploient des efforts comparables à ceux des ingénieurs-conseils pour sortir de leur frontière. Les résultats sont là pour supporter nos prétentions. En effet, aujourd'hui nos membres tirent de 40% à 50% de leurs chiffres d'affaires hors du Québec. Ce dynamisme et ce désir de s'étendre vers l'extérieur est une nécessité pour un pays industriel. Le Québec par ses politiques et par les méthodes de gestion de ses entreprises paragouvernementales, de Hydro-Québec en particulier, a favorisé le développement du génie-conseil qui fait l'envie du reste du Canada. L'ajustement de cette industrie à la crise actuelle aura justifié le bien-fondé de cette politique d'encouragement.

Notre intérêt et notre volonté de trouver des solutions originales et imaginatives pour sortir de la présente crise seront, nous l'espérons, autant de fleurons additionnels pour cet important secteur du tertiaire. Notre Association a toujours cru à un dialogue positif avec les instances gouvernementales. Elle a d'abord présenté un commentaire sur le livre blanc "La politique québécoise de l'énergie assure l'avenir" et, dans le cadre de la Commission parlementaire sur l'énergie en 1981, un mémoire sur "l'avenir de l'électricité dans le contexte énergétique québécois".

L'annexe "A" regroupe les statistiques relatives au domaine du génie-conseil au Québec.

3- QUEBEC: UN DEVELOPPEMENT FONDE SUR LA DISPONIBILITE DE L'ENERGIE

Sans être obligé de reculer aussi loin que la mise en valeur de la rivière Bersimis, il suffit de suivre le développement des complexes Manic-Outardes et La-Grande, des réseaux de transport d'énergie qui y sont associés et présentement, les travaux de distribution du gaz naturel, pour mesurer l'impact des projets énergétiques sur les industries lourdes et manufacturières et sur le secteur de la construction au Québec. Même notre brève incursion dans le domaine nucléaire, avec Gentilly-1 et Gentilly 2, aura assuré au Québec le marché des cuves de réacteur pour tous les réacteurs CANDU en construction et en exploitation.

Deux points cependant sont très significatifs pour les ingénieurs-conseils et l'industrie de la construction de grands équipements. Ils méritent d'être soulevés ici.

Le premier point a trait à la planification des grands ensembles. Pour des raisons de logique et de rentabilité, la pratique courante consiste à faire des efforts considérables pendant des périodes de temps relativement courtes, afin d'assurer la mise en place des infrastructures et des équipements énergétiques. Ces efforts ont eu comme résultat de créer des équipements qui pourront répondre aux besoins des générations futures. A titre d'exemple, mentionnons les travaux de quelques milliards de dollars pour les embranchements de gaz naturel présentement en cours, les travaux de mise en valeur de Manic-Outardes et finalement, la phase 1 du Complexe La-Grande.

Ces mégaprojets sont caractérisés par une période d'activité intense suivie d'une période très tranquille où les ressources humaines qui avaient été mobilisées doivent être réaffectées à d'autres travaux.

/6

Le deuxième point a trait à la croissance de la demande. Au cours des deux dernières décennies, la demande d'énergie électrique a progressé de façon beaucoup plus rapide que le Produit Intérieur Brut et que la population. Le gaz naturel depuis la fin des années soixante et dix a fait des gains encore plus spectaculaires. Toutefois, cette croissance de la demande d'énergie correspondait à une période de pénétration par ces deux secteurs. On ne peut s'attendre à la voir durer indéfiniment, même s'il y a encore de la place pour un accroissement de l'électricité et du gaz naturel aux dépens du pétrole, dans le bilan global. On doit donc être préparé à plus ou moins brève échéance à un fléchissement de la croissance de la demande d'électricité et du gaz naturel, alors que l'équilibre aura été atteint entre le Produit Intérieur Brut et la demande en énergie. En conséquence, on peut donc prévoir que les équipements qui ont été mis en place répondront aux besoins pendant une longue période.

Il s'ensuit, des deux points que nous venons de soulever, que l'industrie qui gravite autour de la construction des équipements énergétiques doit donc se réajuster. Néanmoins, ce réajustement ne doit pas se traduire par une acceptation d'une réduction des activités de cette industrie. Bien au contraire, on doit considérer l'expérience acquise et les ressources disponibles comme une richesse à exploiter dans deux directions, à savoir,

1 - la vente de surplus d'énergie outre frontière, et

2 - la vente d'équipements et de services sur le marché international.

L'explotation de ces deux axes demande la collaboration étroite de tous les intervenants.

7/

4- DES SOLUTIONS PRATIQUES A DES PROBLEMES REELS

Le déplacement du pétrole

Dans son plan de développement de 1983-1985, Hydro-Québec a identifié, avec à-propos, le déplacement du pétrole dans le domaine industriel et résidentiel comme un marché interne intéressant. Le gaz naturel vise aussi ce marché. Notre Association encourage cette politique de réduction de la part relative du pétrole et applaudit aux initiatives de programmes tels que la bi-énergie. Toutefois, l'action de nos membres est concentrée dans le secteur industriel et c'est dans ce domaine que nous espérons voir des actions concrètes sur les deux plans de l'incitation et de la coordination entre le génie-conseil et le secteur énergétique.

Dans plusieurs industries, dont les pâtes et papiers en particulier, un potentiel de déplacement du pétrole s'avère très intéressant, avec la mise en place de bouilloires électriques ou au gaz naturel. Ce marché est important, car en plus du potentiel de déplacement du pétrole et des économies en devises qui y sont associées, il permet l'utilisation de produits manufacturés au Québec.

Dans la réalisation de ce programme, les difficultés auxquelles on se heurte sont de trois types:

- à cause de la faible demande pour leurs produits en 1983, les entreprises ne veulent pas investir;
- certains industriels craignent que, à moins de garanties fermes, les fournisseurs d'énergie ou le Gouvernement ne changent les règles du jeu en cours de route;

- finalement, dans d'autres cas moins nombreux, on attend ce qui sera offert par le gaz naturel eu égard à l'électricité et vice versa.

Au début de cette année, des conditions avantageuses ont permis une plus grande utilisation de l'énergie électrique excédentaire. D'autres avantages encore peuvent être offerts par l'industrie du gaz naturel. Face à cette compétition, l'Association des ingénieurs-conseils du Québec vise à favoriser les intérêts du client utilisateur. Nous avons donc opté pour les positions suivantes:

- Le déplacement du pétrole est un objectif auquel notre industrie souscrit dans la mesure où, pour l'ensemble de l'économie, une sortie minimale de devises est un facteur positif.
- D'un point de vue déontologique, nos membres ont un devoir de recommander à leurs clients industriels, l'approvisionnement en énergie permettant un rendement maximal indifféremment de la nature de l'énergie, que ce soit l'électricité, le gaz naturel ou le pétrole. Toute saine compétition est considérée souhaitable dans notre structure industrielle.

En conséquence de ce qui précède, l'Association recommande ce qui suit:

1 - D'encourager au plan industriel les sources multiples d'approvisionnement de façon à réduire les coûts de production de ce secteur.

2 - de continuer et d'étendre la politique de subventions pour modifier les équipements afin de les alimenter à l'électricité et au gaz; encourager par des politiques appropriées, la signature des contrats d'appro-

visionnement qui justifient des modifications aux équipements de consommation.

3 - De procurer des services d'information aux ingénieurs-conseils relativement aux programmes de pénétration du gaz et relativement aux politiques de tarification du gaz et de l'électricité de façon que les avis et les services soient basés sur une compréhension plus globale des données.

4 - D'établir une coordination des programmes de pénétration du gaz et de l'utilisation de façon à éviter les dépenses improductives dans les infrastructures.

Le gaz naturel

En 1978, lors de la parution du livre blanc "Assurer l'Avenir", le gaz naturel représentait moins de 7% du bilan énergétique et n'était dans l'esprit de plusieurs citoyens, qu'une source énergétique inaccessible.

En 1983, le gaz naturel représente plus de 9% du bilan global et des embranchements sont en cours de réalisation pour le rendre accessible à toutes les régions industrialisées de la Province; des investissements de plus d'un milliard sont prévus pour les années 1983-1984 et l'on vise à accaparer d'ici 1990, plus de 16% du marché.

Même si elle considère le moment mal choisi alors que l'industrie de l'électricité stagne en raison de surplus, d'une façon générale, l'Association des ingénieurs-conseils du Québec encourage la politique de pénétration du gaz naturel. D'abord, nous considérons que dans certains procédés industriels, cette source d'énergie offre des avantages, combustion propre et haute température, que d'autres combustibles ne peuvent offrir. Ensuite, le gaz naturel peut dans le domaine des transports permettre une solution de rechange, écologiquement plus valable que le pétrole dans les agglomérations urbaines, tout au moins. Finalement, en ce qui a trait à la compétition avec l'électricité, notre organisme désire souligner l'aspect complémentarité de ces deux formes d'énergie, qui se traduit par un avantage pour un grand nombre de clients. La disponibilité de nos réserves hydro-électriques pour le marché d'exportation pourra se traduire pour l'ensemble du Québec par des rentrées de devises.

L'Association des ingénieurs-conseils du Québec souscrit aux démarches effectuées pour favoriser la pénétration du gaz naturel, de même nous appuyons la mise en

disponibilité, par les Gouvernements de fonds d'investissement dans la construction des embranchements, l'élimination de la taxe de vente de 9%, le non-assujettissement à la taxe ascenseur et les subventions à l'adaptation des véhicules au gaz naturel. En raison des surplus d'énergie électrique soulignés plus haut, nous considérons toutefois qu'il appartient au Gouvernement d'appliquer ces politiques avec discernement, afin que les problèmes de l'industrie de l'électricité n'en soient pas sérieusement aggravés.

De ce qui précède, nous désirons préciser que:

- Notre organisme croit que l'effort des divers paliers de Gouvernement devra se continuer et encourager toute action visant à stimuler la transformation des parcs automobiles et de camionnage en milieu urbain.

- Nous constatons que, par suite de la nouveauté de l'intérêt pour le gaz naturel, nos membres n'ont pas toujours en mains les informations nécessaires pour bien conseiller leurs clients. Des démarches ont déjà entreprises pour mettre sur pied des séances d'information avec la participation de l'industrie. C'est notre intention de multiplier ces séances.

- Finalement, nous considérons dans l'intérêt même de l'industrie, que les échéanciers pour les embranchements et les programmes pour les réseaux de distribution soient rendus accessibles et qu'ils soient les plus fiables possibles. Ainsi, les conseils aux clients industriels et l'assistance même de nos membres à l'effort de pénétration en seront renforcés.

La tarification de l'électricité

Les hausses successives des prix de l'énergie sous toutes ses formes de même que la modification apportée dernièrement au mandat de Hydro-Québec, nous amènent à faire les recommandations et commentaires suivants:

- L'ampleur et la persistance des hausses de prix de l'énergie chez nous, nous ont amenés et ce, contrairement à d'autres régions du monde, à prendre progressivement conscience du problème et à réajuster, parfois avec difficulté, nos modes de vie et de production. Les modifications lentes ou rapides dans les niveaux de prix ont donc une influence tantôt tardive tantôt rapide sur la demande d'énergie.

- Tout en étant d'accord avec la volonté de nos divers Gouvernements d'économiser l'énergie, c'est-à-dire, faire plus avec une quantité donnée ou, continuer d'en faire autant avec moins, nous croyons que dans la situation de crise économique actuelle, tous et chacun se retrouvent à faire moins avec moins. Autrement dit, ce n'est plus tant un problème de gaspillage qu'un problème d'absence de demande. Cette constatation appelle notre prochain commentaire.

- Si les modifications de prix, comme nous l'avons déjà mentionné, influencent la demande à la hausse ou à la baisse, la tarification, elle, l'oriente, la gouverne et la modifie. Son effet est immédiat. Qu'il suffise

/13

simplement d'imaginer que dès demain matin des taux qui sont fixes, dégressifs deviendraient marginaux, régressifs, etc.

- A la lumière de la modification apportée au mandat de Hydro-Québec, c'est-à-dire: "Offrir des taux compatibles avec une saine gestion financière de l'entreprise", comparativement à: "Offrir l'électricité au plus bas prix", nous soumettons qu'une tarification bien conçue et adaptée aux circonstances est l'outil le plus puissant de relance économique. En conséquence, nous suggérons que les services publics sous la juridiction du Gouvernement puissent jouir de toute la souplesse nécessaire à l'établissement d'une tarification qui colle à la réalité présente.

L'exportation d'énergie électrique

L'exportation des ressources naturelles et des ressources énergétiques en particulier, a eu au cours des deux dernières décennies des connotations de dilapidation du patrimoine. Avec le ralentissement de la croissance de la demande énergétique et la réalité de la récession, ce point de vue commence à s'estomper.

La position de l'AICQ sur cette question est la suivante: Pour nous, l'énergie électrique est un produit d'exportation aussi légitime que des wagons de métro ou du papier journal. En ce qui a trait à l'obligation d'avoir recours à d'autres sources d'énergie dans un avenir plus immédiat, cette éventualité doit être vue comme une activité qui garde la vie à l'économie. Pour ce qui est de payer l'énergie d'autres sources plus cher, nous n'y voyons pas d'objection si nos contrats d'exportation sont bien faits et font en sorte que le prix de l'électricité vendue suive le coût de production de nos installations les plus récentes. Les retombées économiques des ventes d'énergie et la récupération de centrales largement amorties à la fin de ces contrats ne peuvent que favoriser ces échanges et bénéficier aux générations futures.

L'argumentation relative à l'utilisation de l'électricité, comme pôle d'attraction, ne s'applique qu'à certaines industries spécifiques, telles les alumineries, et de plus, est maintenant considérée comme ayant un impact limité. Aussi il faut garder en mémoire que la vente d'énergie n'implique pas nécessairement de privation chez nous, mais plutôt qu'il s'agit de l'exploitation rentable d'une ressource abondante.

La façon de voir les choses de l'AICQ est justifiée dans la mesure où les autorités de Hydro-Québec puissent négocier des ententes qui ne nous pénalisent pas à long terme. Il suffit de négocier des contrats rentables, comme c'est la règle pour toute activité d'ordre commercial.

En conséquence, l'AICQ soutient sans réserve l'exportation d'énergie électrique de base à long terme.

L'exportation d'équipements et de services d'ingénierie

Comme on l'a mentionné plus haut, une grande partie des ressources des ingénieurs-conseils du Québec, provient de l'extérieur du Québec, soit 40% à 50% de la facturation; et de ce pourcentage, plus de la moitié est attribuable au marché international. Cette activité constitue pour notre industrie un poste d'observation avantageux sur les marchés d'exportation.

Or, dans l'état actuel de l'économie, que ce soit dans le secteur du génie-conseil, le domaine manufacturier ou le milieu gouvernemental, on se rend vite compte que le maintien de notre niveau de vie dépend de notre pénétration de ces marchés extérieurs.

Notre industrie, de son observatoire privilégié est en mesure de signaler que beaucoup de travail de concertation et de réorientation reste à faire si l'on veut capitaliser et profiter des connaissances acquises ici au cours des dernières années.

Les points sur lesquels nous désirons attirer l'attention de cette Commission, portent sur les mini et les micro centrales.

Il ne fait aucun doute que les ambitieux projets de jadis comme les centrales nucléaires et les grands aménagements hydro-électriques, ne constitueront qu'une faible part du marché international de demain. On verra plutôt se développer des projets de mini-centrales de 1 à 15 MW et des micro-centrales (moins de 1 MW). Dans notre monde de grands projets et de surplus d'électricité, on peut se poser la question suivante: Comment peut-on, au Québec, stimuler le développement des activités dans ce domaine à échelle réduite?

Là-dessus, il faut savoir que:

- il existe au Québec un potentiel de 10 000 MW pour des centrales de 100 MW ou moins, et que ce potentiel est réparti entre plus de 500 sites qu'on devra penser à exploiter un jour;
- en dehors de certains projets, tels Chambly et le Lac Robertson, il existe plusieurs points non reliés au réseau qui peuvent justifier la construction de mini-centrales;
- malgré ses surplus, Ontario-Hydro est déjà active dans ce domaine et a même permis à un turbinier spécialisé dans ce type d'équipement d'augmenter la gamme de ses produits.

Une expérience en cours à la Baie James avec des groupes de 1 MW montre que dans les creux qui suivent les projets, ces mini projets sont bienvenus tant par les manufacturiers que par les ingénieurs-conseils. En plus de remplir un besoin, ils permettent de développer les structures et d'entraîner le personnel pour de tels travaux. Finalement, ils donnent des références appropriées et nécessaires sur les marchés extérieurs.

Ces projets ne sont pas onéreux pour les budgets des entreprises publiques et, s'ils sont justifiés, constituent les meilleurs terrains de formation pour attaquer le marché d'exportation.

Donc, dans cette période de ralentissement, nous recommandons:

- de mettre la priorité sur les projets de mini-centrales, pour permettre à nos industries d'acquérir les références nécessaires dans un domaine d'activités en grande demande dans bien des parties du monde;

- nous invitons le Gouvernement et Hydro-Québec à penser, en collaboration avec l'industrie à des nouvelles méthodes d'approche, soit au niveau de la gestion de ces projets (en employant la formule "clé en main", par exemple), soit au niveau de la propriété et de l'exploitation de ces centrales pour créer des conditions favorables à leur mise en chantier.

La recherche et le développement

Au cours de ces dernières années, plusieurs projets de recherche dans le domaine énergétique ont vu le jour. Ainsi, les travaux sur les réacteurs Tokamak, les recherches sur le méthanol, les expérimentations sur les éoliennes et sur l'hydrogène, sont autant de lancées dans des domaines qui peuvent rapporter des dividendes à long terme. Nous applaudissons à ces développements et encourageons la poursuite de tels projets.

Toutefois, dans certains domaines, c'est le cas par exemple des turbines requises pour l'équipement des micro-centrales, il est quelquefois difficile d'obtenir, sur le marché local, les équipements affichant le contenu canadien exigé aux clauses de financement. Dans ce cas, les manufacturiers québécois doivent s'abstenir parce qu'ils n'ont pas eu une base locale pour développer ces produits. Pourtant, les pays européens, dont l'économie est axée sur l'exportation, la Suisse par exemple, semblent avoir des formules en vertu desquelles le Gouvernement par le biais de ses laboratoires en collaboration et avec l'entreprise privée, arrivent à créer des produits pour un marché qui n'est pas assuré au départ. L'IREQ effectue déjà des démarches concrètes en ce sens pour des équipements déjà en demande. Néanmoins, il faut trouver les moyens d'élargir cette base d'activités. A cause de la position favorable qu'il occupe, le génie-conseil, plus que tout autre, est en mesure d'identifier les occasions et les carences industrielles. En conséquence, nous recommandons, en parallèle avec les travaux de recherche fondamentale:

- la mise en place de mécanismes de concertation entre l'IREQ, le CRIQ, les représentants de l'industrie manufacturière et ceux du génie-conseil, afin de soutenir la commercialisation des produits nouvellement développés et l'identification de domaines et de produits représentant pour l'industrie québécoise une occasion de pénétration des marchés extérieurs.

Les relations Hydro-Québec et HQI avec les ingénieurs-conseils

Sur cette question des relations entre Hydro-Québec et les ingénieurs-conseils, nous devons d'abord nous empresser de souligner que la vitalité de l'industrie du génie-conseil au Québec est en bonne partie le résultat de l'encouragement et de la confiance que lui a témoignés Hydro-Québec depuis le début des années 60. Nous lui sommes reconnaissants d'avoir établi un climat favorable à cet épanouissement.

Notre industrie a su rembourser sa dette, en étant initiatrice d'activités économiques au Québec et par l'obtention de projets outre-frontière. Plus récemment, la remise des grands projets à une date ultérieure, a permis des réductions rapides des dépenses de Hydro-Québec et de la SEBJ par l'arrêt des contrats d'ingénierie sans se retrouver avec un surplus de personnel et des risques d'affrontement possibles. Ce sont, en effet, les ingénieurs-conseils qui ont absorbé le choc.

Nos commentaires relatifs aux relations avec ces entreprises paragouvernementales sont les suivants:

Nous voulons mentionner d'abord que plusieurs de nos membres ont travaillé avec Hydro-Québec et la SEBJ. Ils savent donc que certaines parties de l'ingénierie détaillée des projets étaient réalisées par le personnel de Hydro-Québec, alors que des travaux d'ingénierie détaillés de même nature étaient confiés par la SEBJ à des ingénieurs-conseils. Compte tenu de l'intégration possible de la SEBJ à l'intérieur de la structure de Hydro-Québec, c'est notre désir de voir dans l'avenir, la formule favorisée par la SEBJ appliquée à tous les projets de Hydro-Québec, avec tous les avantages et bénéfices que cette résolution implique.

Notre deuxième commentaire touche Hydro-Québec International. Dans le "Plan de développement de Hydro-Québec 1983-1985" on mentionne l'intention d'augmenter de

/20

6 à 25 millions le chiffre d'affaires des activités internationales pour atteindre son seuil de rentabilité en 1985. Notre industrie a toujours collaboré au maintien de liens continus avec HQI et considère la création de cet organisme comme un atout pour l'ensemble du génie-conseil. Toutefois, l'ampleur des chiffres cités et la volonté de rentabiliser l'entreprise nous incitent à rechercher des éclaircissements.

La position de l'AICQ tient au fait que, Hydro-Québec-SEBJ et les ingénieurs-conseils ont au Québec des fonctions complémentaires. Cette complémentarité devrait être respectée fidèlement sur le marché international. Ainsi, nous croyons que le domaine de l'exploitation des réseaux doive revenir au personnel et aux services de HQI.

En ce qui touche les travaux de génie, depuis les études d'avant-projet et des plans et devis de réalisation, de la gestion, de la construction, de la surveillance de chantier, de l'assurance-qualité, la priorité devrait aller à l'ingénieur-conseil et à l'entrepreneur.

Si les règles du jeu ne sont pas clairement définies, nous craignons que même pour de bons motifs, on risque de voir Hydro-Québec et les ingénieurs-conseils se faire concurrence sur la place publique et donner un spectable de discorde au lieu de projeter une image d'organisation et d'efficacité qui doit être perçue comme telle à l'extérieur.

Les points que nous avons soulevés relativement aux mini-centrales, aux travaux de recherche et aux relations Hydro-Québec/ingénieurs-conseils devaient, d'après nous, être portés à l'attention de cette Commission. Toutefois, comme il s'agit plutôt de sujets d'ordre pratique, par opposition à des prises de position au niveau des principes, et qu'ils ont d'autre part, une certaine urgence, l'Association propose

une table de concertation entre les divers intervenants intéressés, 1° dans les petites centrales, 2° dans les applications de la recherche et 3° dans les relations HQI/ingénieurs-conseils; à cette fin, notre Association propose son entière collaboration pour permettre la concrétisation de ces propositions.

AUTRES OBSERVATIONS

L'Association des ingénieurs-conseils du Québec ne voudrait pas terminer ce mémoire sans souligner les efforts faits pour favoriser les économies d'énergie. Ces efforts permettent d'utiliser l'énergie de façon rationnelle et d'augmenter la rentabilité des entreprises. Le bloc d'énergie récupéré devient alors disponible pour aider à la création d'emplois en attirant de nouvelles industries énergivores ou pour l'exportation. D'ailleurs, le remplacement du pétrole par l'électricité ou par le gaz passe par l'économie d'énergie.

Aussi, on n'a qu'à se souvenir que notre consommation d'énergie per capita est plus du double de celle des pays scandinaves pour se convaincre que le gaspillage doit être éliminé à courte échéance.

Dans le domaine du transport, l'opération est bien engagée, les véhicules maintenant disponibles sur le marché confirment qu'il s'agit d'un processus irréversible. Dans le secteur résidentiel, de grands pas ont été franchis. La mentalité des citoyens a changé.

A peu près tout reste à faire dans l'industrie, cependant, et c'est dans ce domaine qu'il doit y avoir concertation entre les différents intervenants.

Notre Association a travaillé étroitement avec le Bureau des Economies d'Energie et avec Energain au cours de la dernière année. Nous sommes heureux de signaler que la collaboration a été excellente. En ce qui a trait à Energain, où le dossier est plus avancé, les ingénieurs-conseils ont obtenu toute la confiance des administrateurs du programme, qui comptent sur leur aide pour en faire la promotion. Aux dernières nouvelles, cette approche conjointe semblait porter d'excellents fruits.

CONCLUSIONS

En résumé, nous rappelons que:

- malgré le ralentissement économique, il existe un marché intérieur dans les industries consommatrices de pétrole. Ces industries font face à des années difficiles et ont peu d'argent pour des travaux d'investissement. Les ingénieurs-conseils sont intéressés à participer à la promotion du déplacement du pétrole mais ils doivent être supportés par les Gouvernements, Hydro-Québec et l'industrie du gaz naturel dans une action qui déborde les cadres traditionnels d'assistance;
- l'Association des ingénieurs-conseils du Québec appuie les démarches visant la pénétration du gaz naturel et invite cette industrie à faire connaître ses programmes à court et moyen termes, de façon que nos membres puissent mieux conseiller leurs clients et de ce fait, collaborer à cette pénétration;
- L'Association des ingénieurs-conseils du Québec appuie sans réserve toute démarche en vue d'exporter de l'électricité de base par contrats à long terme, générateurs de revenus, égalisateurs des fluctuations économiques et gages de prospérité pour les générations futures.

/24

- l'Association des ingénieurs-conseils du Québec ne peut trop insister sur l'importance du développement des mini-centrales, d'abord pour permettre une continuité durant les creux qui suivent les projets de grande envergure comme la Baie James et elle croit que ces projets aident à préparer l'avenir en nous mettant en bonne position pour le marché d'exportation.
- l'Association des ingénieurs-conseils du Québec propose une table de concertation, de façon à permettre à tous les intervenants, tels le ministère de l'Energie, Hydro-Québec, l'IREQ, le CRIQ, les industries manufacturières et le milieu du génie-conseil, d'élaborer des actions immédiates en vue de développer le marché d'exportation de nos biens et services. L'AICQ offre sa collaboration pour la coordination d'une telle entreprise dans les plus brefs délais.

Monsieur le Président, les membres de l'Association des ingénieurs-conseils du Québec désirent vous remercier de l'occasion qui lui a été offerte d'exprimer ses vues à la présente Commission.

Annexe "A"

STATISTIQUE SUR LE GENIE-CONSEIL AU QUEBEC EN 1981

- 210 bureaux
- 10 000 employés
- 4 000 professionnels de toutes disciplines
- 3 500 ingénieurs
- 14% des ingénieurs inscrits à l'Ordre des ingénieurs du Québec
- 500 000 000$ d'honoraires
- 150 000 000$ d'honoraires touchés hors Québec
- 85 spécialités
- 50% du personnel dans 9 bureaux de 250 employés et plus
- 80% du personnel dans 38 bureaux de 45 employés et plus
- 475 ingénieurs propriétaires

POOR

QUALITY

ORIGINAL